

**PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI LIPI KARANGSAMBUNG
SEBAGAI UPAYA MENUMBUHKAN RASA INGIN TAHU DAN SEMANGAT BELAJAR
SISWA SD**

Hani Oktavia Kurnianingsih, Ana Nur Fajriyati, Inayatust Sa'diyah, Rokhmaniyah

Universitas Sebelas Maret

hanioktavia.k@student.uns.ac.id

Abstrak. Saat ini, kearifan lokal mulai tergerus oleh arus globalisasi. Di mana banyak kebudayaan asing dapat masuk dan berakulturasi dengan budaya setempat dengan mudah. Apabila tidak diimbangi dengan penguatan kearifan lokal, perlahan kearifan lokal dapat melemah kemudian menghilang dan tergantikan oleh kebudayaan yang baru. Salah satu cara penguatan kearifan lokal dapat diintegrasikan melalui pembelajaran IPA tentang batuan di LIPI Karangsambung. Artikel ini mendeskripsikan hasil penelitian yang bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Sampel penelitian ini adalah SD N 2 Kalirejo sebagai variabel perlakuan dan SD N 3 Kalirejo sebagai variabel kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 85 % siswa lebih menyukai pembelajaran berbasis kearifan lokal dan rata-rata hasil belajar siswa di SD N 2 Kalirejo lebih tinggi dari hasil belajar siswa di SD N 3 Kalirejo. Jadi, pembelajaran IPA yang berbasis kearifan lokal lebih menarik, menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa SD sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD.

Kata kunci: pembelajaran, kearifan lokal, rasa ingin tahu, semangat belajar

PENDAHULUAN

Masyarakat Indonesia membutuhkan pendidikan yang dapat menumbuhkan karakter positif warga Indonesia. Pendidikan dapat ditanamkan sejak dini. Melalui pendidikan, masyarakat Indonesia dapat memperoleh pembelajaran yang baik dari berbagai sumber. Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat terlihat bahwa dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dan siswa dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Pembelajaran dapat dilakukan di manapun dan kapanpun.

Pembelajaran dapat terjadi di rumah, masyarakat, dan sekolah. Pembelajaran di sekolah, khususnya di Sekolah Dasar (SD), terdapat beberapa mata pelajaran yang harus diajarkan guru kepada siswa. Salah satunya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Pijayani (2016), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah. IPA sebagai produk dan proses untuk menghasilkan sikap ilmiah hingga dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Maslichah Asy'ari dalam Astri (2012) menyatakan bahwa pembelajaran IPA memerlukan adanya interaksi antara siswa dengan objek atau alam secara langsung. Siswa dapat mengamati dan memahami objek sains apabila guru sebagai fasilitator menciptakan kondisi dan menyediakan sarana sehingga siswa dapat menemukan konsep dan membangun pengetahuan secara mendalam. Oleh karena itu, pembelajaran IPA SD menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung untuk dapat mengembangkan pemahaman siswa tentang materi yang dipelajari.

Sekarang ini, masih banyak guru yang hanya menggunakan metode ceramah dan tidak memanfaatkan lingkungan sekitar secara maksimal. Padahal, dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan media konkret dan alam sekitar untuk dapat menunjang pembelajaran agar mencapai tujuan pembelajaran dengan baik.

Brunner dalam Alfin (2015) menyatakan bahwa siswa SD berada pada tingkat operasional konkret karena berumur 7-11 tahun. Tahap tersebut menunjukkan bahwa siswa SD berpikir secara konkret dan belum dapat berpikir secara abstrak. Dalam pembelajaran IPA, siswa SD sangat memerlukan adanya benda konkret untuk mendapat pemahaman yang lebih mendalam tentang materi yang dipelajari. Untuk itu, guru harus memanfaatkan semua sumber belajar.

Arif S. Sadiman dalam Isnaini (2014) menyatakan bahwa sumber belajar merupakan segala macam sumber yang ada di luar yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Sumber belajar dapat berupa buku, guru, dosen, majalah, peristiwa, dan sebagainya yang dapat memungkinkan individu berubah dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari tidak terampil menjadi terampil, dan menjadikan individu dapat membedakan mana yang baik dan mana yang tidak baik. Dalam pembelajaran, pendidik harus lebih kreatif dalam mengembangkan sumber belajar untuk mencapai karakteristik positif siswa dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Untuk mencapai karakteristik positif siswa, guru dapat mengembangkan sumber belajar. Salah satunya yaitu dengan mengembangkan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Kearifan lokal erat kaitannya dengan lingkungan peserta didik. Melalui lingkungan yang ada, peserta didik dapat memperoleh pembelajaran yang baik maupun yang tidak baik yang dapat mempengaruhi karakteristik peserta didik. Menurut hasil penelitian yang kami lakukan, banyak pendidik yang masih hanya menggunakan satu sumber yang monoton yang membuat peserta didik merasa bosan dan mengantuk. Kebanyakan pendidik mengajar hanya berpedoman pada satu buku dan hanya menggunakan metode ceramah. Hal inilah yang perlu diperhatikan dan dikembangkan oleh para pendidik untuk menghadapi abad ke-21.

Saat ini, kita hidup pada era globalisasi. Menurut Bestari dan Sumiati (2008: 86), globalisasi adalah proses menyatunya warga dunia secara umum dan menyeluruh menjadi kelompok masyarakat. Globalisasi menyebabkan hal yang tidak mungkin menjadi mungkin. Dengan adanya ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat, terciptalah alat transportasi dan komunikasi. Hal ini memungkinkan manusia berhubungan satu sama lain walaupun jaraknya jauh. Kemajuan dari teknologi transportasi dan komunikasi pasti membawa pengaruh bagi kehidupan. Untuk itu, diperlukan penyaring (*filter*) dalam menerima segala bentuk arus globalisasi.

Arus globalisasi yang begitu deras dapat diatasi dengan penguatan kearifan lokal. Menurut Rahyono dalam Fajarini (2014), kearifan lokal adalah kecerdasan manusia yang dimiliki oleh kelompok etnis tertentu yang diperoleh melalui pengalaman masyarakat. Artinya, kearifan lokal adalah hasil dari suatu masyarakat tertentu melalui pengalaman mereka dan belum tentu dialami oleh masyarakat yang lain. Jadi, kearifan lokal merupakan ilmu pengetahuan dan berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah kehidupan kebutuhan mereka.

Kearifan lokal di setiap daerah berbeda-beda. Salah satu kearifan lokal yang ada di Kebumen adalah LIPI Karangsambung. LIPI Karangsambung merupakan museum bebatuan geologi yang terletak di Karangsambung, Kebumen. LIPI Karangsambung ini banyak dimanfaatkan untuk penelitian geologi oleh mahasiswa di Indonesia. Selain dimanfaatkan untuk penelitian, LIPI Karangsambung juga banyak dimanfaatkan oleh siswa SD untuk pembelajaran IPA. Pembelajaran di LIPI Karangsambung ini merupakan pembelajaran berbasis kearifan lokal.

Pembelajaran berbasis kearifan lokal adalah pembelajaran yang memanfaatkan kearifan lokal suatu daerah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran berbasis kearifan lokal diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dan karakter positif peserta didik khususnya dalam menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar peserta didik. Kearifan lokal dapat mengintegrasikan pendidikan karakter dalam mata pelajaran.

Pendidikan karakter merupakan suatu proses dimana suatu bangsa mempersiapkan generasi mudanya untuk membentuk manusia yang bertingkah laku baik sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Pendidikan karakter perlu ditanamkan sejak dini. Dimulai dari keluarga, sekolah, lalu masyarakat.

Pendidikan karakter di sekolah dapat diintegrasikan dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis kearifan lokal menunjang kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, sehingga menumbuhkan semangat belajar peserta didik. Peranan guru sangat diperlukan dalam pembentukan karakter siswa. Penanaman karakter siswa bisa dilakukan dalam pembelajaran IPA dengan memanfaatkan kearifan lokal di LIPI Karangsambung.

Di Kebumen, sedikit SD yang memanfaatkan LIPI Karangsambung sebagai sumber pembelajaran. Padahal, LIPI Karangsambung merupakan sumber belajar yang tepat untuk pelajaran IPA mengenai batuan. Di LIPI Karangsambung, siswa bisa langsung berhubungan dengan alam. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian tentang pembelajaran berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran berbasis kearifan lokal dan mengujinya untuk mengetahui peningkatan rasa ingin tahu dan semangat belajar peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan teknik pengumpulan data non tes yaitu melalui observasi, kuesioner dan wawancara. Metode pengumpulan data ini biasa digunakan untuk mengukur pendapat/ opini, sikap, motivasi, kinerja, dll (Mulyatiningsih, 2013). Pengambilan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan kuesioner. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi, lembar wawancara dan lembar kuesioner.

Dalam suatu penelitian tidak lepas dari objek yang diteliti yang disebut sampel penelitian. Sampel yang digunakan pada penelitian ini dipilih secara acak/ random dari seluruh populasi

yaitu siswa SD N 2 Kalirejo sebagai variabel perlakuan dan siswa SD N 3 Kalirejo sebagai variabel kontrol.

Sebelum penelitian dilakukan, langkah pertama yaitu menganalisis kurikulum KTSP bidang studi IPA untuk SD/ MI kelas V tentang batuan, kemudian dipelajari dan dikaitkan dengan materi sehingga dapat terintegrasi dengan kearifan lokal yang ada di Kebumen. Setelah itu, melakukan pemetaan terhadap materi tentang batuan dan kearifan lokal di LIPI Karangsambung. Metode pembelajaran yang digunakan disusun dengan mengacu pada kurikulum dan diintegrasikan dengan kearifan lokal di daerah Karangsambung.

Tahap penelitian dimulai dengan melakukan observasi ke dua sekolah dasar yang berbeda, salah satunya menerapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal dan satunya hanya menerapkan pembelajaran di kelas. Observasi ini digunakan untuk mengetahui kondisi wilayah, kondisi siswa, kegiatan belajar mengajar dan metode pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran di masing-masing sekolah dasar. Dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis kearifan lokal, dimuati kegiatan yang dapat mengembangkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD.

Tahap yang kedua adalah wawancara dengan guru. Pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui metode pembelajaran yang digunakan oleh masing-masing guru, antusiasme siswa, keaktifan siswa, rasa ingin tahu siswa dan aktivitas gerak siswa pada saat proses pembelajaran IPA tentang batuan di masing-masing sekolah. Dengan menggunakan metode pembelajaran yang dilakukan masing-masing guru di sekolah yang berbeda, dapat diambil kesimpulan metode pembelajaran berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD.

Langkah selanjutnya pengisian kuesioner oleh masing-masing siswa untuk mengetahui minat siswa terhadap metode pembelajaran IPA tentang batuan yang berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung. Hasil pengisian kuesioner oleh 20 siswa didapatkan hasil 85% setuju jika pembelajaran IPA tentang batuan diintegrasikan sebagai pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa. Rata-rata hasil belajar siswa juga menunjukkan di SD N 2 Kalirejo lebih tinggi dari hasil belajar siswa di SD N 3 Kalirejo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap. Tahap pertama dilakukan melalui observasi ke SD N 2 Kalirejo sebagai variabel perlakuan dan SD N 3 Kalirejo sebagai variabel kontrol yang masing-masing menerapkan metode pembelajaran yang berbeda. Pada tahap ini, penulis mengidentifikasi kondisi wilayah, kondisi siswa, kegiatan belajar mengajar dan metode pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran di masing-masing sekolah dasar. Hasil observasi pada ke-dua SD dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Observasi

Keterangan	SD N 2 Kalirejo	SD N 3 Kalirejo
Dekat dengan LIPI Karangsambung	-	-
Aktif dalam kegiatan pembelajaran	√	-
Antusias dalam kegiatan pembelajaran	√	-
Menggunakan pendekatan pembelajaran scientific	√	-
Menggunakan metode pembelajaran ceramah	√	√
Memanfaatkan lingkungan	√	-

Dari hasil observasi di SD N 2 Kalirejo dan SD N 3 Kalirejo menunjukkan bahwa kedua SD tersebut terletak jauh dari LIPI Karangsambung. Pendekatan pembelajaran yang digunakan di SD N 2 Kalirejo pada materi IPA tentang batuan yaitu scientific dengan memanfaatkan lingkungan yang berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung. Dengan menggunakan pendekatan ini, siswa di SD N 2 Kalirejo sangat aktif dan antusias dalam kegiatan pembelajaran. Berbeda dengan siswa di SD N 3 Kalirejo yang tidak begitu aktif dan antusias dalam kegiatan pembelajaran karena pendidik pada saat mengajarkan materi batuan hanya menggunakan metode ceramah.

Tahap kedua pada penelitian ini adalah wawancara dengan guru kelas V. Wawancara dilakukan untuk mengetahui antusiasme siswa, keaktifan siswa, rasa ingin tahu siswa dan aktivitas gerak siswa pada saat proses pembelajaran IPA tentang batuan di masing-masing sekolah. Hasil wawancara dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Wawancara Guru Kelas V

	SD N 2 Kalirejo	SD N 3 Kalirejo
Antusiasme Siswa	Antusias	Kurang Antusias
Keaktifan Siswa	Sangat Aktif	Kurang Aktif
Aktivitas Gerak	Banyak Gerak	Monoton/Kurang Gerak
Rasa Ingin Tahu Siswa	Meningkat (Siswa banyak bertanya)	Biasa (Siswa tidak banyak bertanya)

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa di SD N 2 Kalirejo yang menggunakan pembelajaran berbasis kearifan lokal lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran dibandingkan dengan siswa di SD N 3 Kalirejo. Selain itu, siswa di SD N 2 Kalirejo memiliki rasa ingin tahu dan semangat belajar yang lebih tinggi daripada siswa di SD N 3 Kalirejo.

Tahap ketiga pada penelitian ini adalah pengisian lembar kuesioner oleh siswa tentang pembelajaran IPA materi batuan. Lembar kuesioner ini diberikan kepada 10 responden di SD N 2 Kalirejo dan 10 responden di SD N 3 Kalirejo. Hasil analisis lembar kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel. 3. Hasil Pengisian Lembar Kuesioner

No	Pernyataan	SD N 2 Kalirejo	SD N 3 Kalirejo
1	Senang dengan pembelajaran di alam	85 %	81,25 %
2	Senang mencari materi tentang batuan dari berbagai sumber	78,12 %	50 %
3	Senang mengerjakan soal tentang batuan	75 %	42,25 %
4	Senang bertanya apabila ada materi batuan yang belum dipahami	81,25 %	54,7 %
5	Senang mengerjakan PR tentang batuan	87,5 %	75 %
6	Materi batuan ini menarik	76,56 %	56,25 %
7	Siswa meminta ajari teman jika tidak dapat mengerjakan soal latihan	92,2 %	78,12 %
8	Siswa yakin berhasil dalam pembelajaran batuan	90,62 %	81,25 %
9	Bertanya kepada guru atau teman tentang materi batuan yang dipelajari	82,81 %	81,25 %
10	Tetap fokus memperhatikan pelajaran bagaimanapun kondisinya	75 %	70,31 %

Berdasarkan pengambilan data yang telah dilakukan didapatkan perbedaan yang signifikan tentang sikap belajar siswa pada saat proses pembelajaran yaitu antara kelompok siswa

yang menggunakan metode pembelajaran berbasis kearifan lokal dan yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini mengandung arti bahwa siswa yang diajarkan melalui pembelajaran berbasis kearifan lokal memiliki rasa ingin tahu dan semangat belajar tinggi dibandingkan dengan siswa yang hanya diajarkan melalui metode pembelajaran konvensional.

Penerapan metode pembelajaran berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat menumbuhkan minat, perhatian, dan motivasi belajar siswa yang ditandai dengan meningkatnya siswa yang bertanya, mencari sumber, serta aktif mencari jawaban, sehingga pembelajaran berlangsung dengan efektif dan optimal.

Berbeda dengan pembelajaran yang dilakukan dengan cara menyampaikan materi kepada seluruh siswa kemudian diselingi dengan tanya jawab, membuat catatan, dan dilanjutkan dengan pemberian tugas, pembelajaran seperti ini menyebabkan siswa terlihat jenuh dan cenderung tidak berkonsentrasi dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD rendah dalam pembelajaran IPA tentang batuan.

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA tentang batuan yang berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa 85 % siswa setuju jika pembelajaran IPA tentang batuan diintegrasikan sebagai pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa. Hasil rata-rata belajar siswa menunjukkan bahwa SD N 2 Kalirejo lebih tinggi dibandingkan rata-rata belajar SD N 3 Kalirejo. Sehingga dapat disimpulkan siswa SD N 2 Kalirejo yang menerapkan pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung memiliki rasa ingin tahu dan semangat belajar lebih tinggi dibandingkan siswa SD N 3 Kalirejo yang hanya melakukan pembelajaran di kelas tanpa berbasis kearifan lokal. Jadi, penanaman pembelajaran berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa SD.

Pembelajaran yang berbasis kearifan lokal di sekolah dasar perlu diterapkan untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa. Teknik pembelajaran dapat diterapkan dengan memanfaatkan kearifan lokal yang ada di sekitar lingkungan siswa. Oleh karena pembelajaran berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung belum banyak dilakukan, perlu disusun acuan yang jelas dan operasional yang dapat dipedomani oleh para guru dalam penyusunan RPP, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Implikasi dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat diterapkan oleh guru untuk meningkatkan semangat belajar siswa SD.
2. Pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat membantu guru dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa SD.
3. Pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di LIPI Karangsambung dapat membantu guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, berikut ini ada beberapa rekomendasi yaitu:

1. Untuk melakukan penelitian ini harus melakukan persiapan dengan matang baik terkait waktu maupun instrumen yang akan digunakan. Karena penelitian ini memerlukan instrumen yang jelas agar data yang diperoleh objektif dan dapat diolah dengan baik.
2. Penelitian ini sebaiknya dikembangkan kembali menggunakan strategi dan dengan kearifan lokal yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfin, Jauharoti. (2015). *Analisis Karakteristik Siswa pada Tingkat Sekolah Dasar*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- Astri. (2012). *Kajian Tentang Pembelajaran IPA SD*. Yogyakarta: UNY.
- Bestari dan Sumiati. (2008). *Menjadi Warga Negara yang Baik*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Fajarini. (2014). *Peranan Kearifan Lokal dalam Pendidikan Karakter*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Isnaini. (2014). *Sumber Belajar*. Yogyakarta: UNY.
- Mulyatiningsih, Endang. (2013). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Pijayani. (2016). *Haikat Ilmu Pengetahuan Alam*. Yogyakarta: UNY.